

О.А. ДЕНИСЮК, аспірант, Національний університет біоресурсів і природокористування України
І.Я. СТАТНИК, заст. директора з науки, інноваційних технологій та реалізації племінної продукції
ДП “НД ППЗ ім. Фрунзе НУБіП України”

Оцінка інкубаційних якостей яєць курей різного віку кросів “Хайсекс білий” та “Хайсекс коричневий”

Проведено аналіз якості інкубаційних яєць курей кросів “Хайсекс білий” та “Хайсекс коричневий” різного віку. Встановлено криволінійний характер залежності заплідненості, виводимості яєць та виводу молодняку від віку птиці батьківського стада – поступове збільшення показників до 42-45-тижневого віку птиці і зниження їх у подальшому.

Інкубаційні якості, вік птиці, несучість, маса яєць, заплідненість яєць, виводимість яєць, вивід молодняку

Розвиток птахівництва пов'язаний з розширенням відтворення птиці, збільшенням виробництва інкубаційних яєць [1,2]. Передінкубаційна оцінка біологічних властивостей яєць і їх відбір має важливе значення в птахівництві. Цей виробничий прийом істотно відрізняє птахівництво від інших галузей тваринництва, де безпосередня оцінка і відбір яйцеклітини виключені [3]. Тому всебічна оцінка інкубаційних яєць сільськогосподарської птиці сприятиме підвищенню кількісних та якісних результатів роботи племінного птахівничого господарства.

Формування яйця, його заплідненість і початковий ембріональний розвиток, що протікають в яйцепроводі несучок – все це найтіснішим чином пов'язане з фізіологічним станом несучок, який, у свою чергу, залежить від численних факторів. Одним з таких факторів є вік птиці, який впливає як на якість яєць, так і на ембріональний і постембріональний розвиток потомства. Знання вікових змін продуктивності курей як якісних, так і кількісних, важливо для птахівництва при вирішенні питання про те, яких курей вигідніше використовувати у виробництві продукції та розведенні птиці [3,4].

Висока якість інкубаційних яєць – запорука успішного виведення і високої якості молодняку, з якого згодом можна буде мати високопродуктивну здорову птицю.

Робота з існуючими нині спеціалізованими кросами яєчної птиці потребує всебічного порівняльного аналізу їх показників продуктивності. Поліпшення якісних показників інкубаційних яєць завжди знаходиться в центрі уваги фахівців племінних птахівничих господарств. Кроси “Хайсекс коричневий” і “Хайсекс білий” широко використовуються в птахівничих господарствах нашої країни і питання підвищення відтворювальних якостей птиці батьківських стад є актуальним [5].

Метою нашої роботи було провести порівняльну оцінку продуктивних показників птиці та інкубаційних якостей яєць курей батьківського стада кросів “Хайсекс коричневий” і “Хайсекс білий” залежно від віку.

Матеріали та методика досліджень. Дослідження проведені в умовах племінного птахівничого репродуктора II порядку з розведення курей яєчних кросів “Хайсекс коричневий” і “Хайсекс білий” та інкубаторію господарства. Птицю утримували у клітко-

вих батареях “КБР-2”. Умови годівлі й утримання птиці відповідали існуючим вимогам та рекомендаціям компанії “ISA/Hendrix Genetics Company”.

Проведена оцінка птиці батьківських стад з 25- до 68-тижневого віку за показниками яєчної продуктивності, а також інкубаційних якостей яєць, отриманих від курей, за використання загальноприйнятих методів оцінювання. Статистична обробка даних проводилась з використанням програми MS Excel.

Результати досліджень. У результаті проведених досліджень було визначено та проведено статистичну обробку показників, які характеризують якість інкубаційних яєць та продуктивність птиці (табл. 1).

Яєчна продуктивність визначається кількістю і якістю яєць, знесених за будь-який період часу. Зазвичай рівень яєчної продуктивності оцінюють за біологічний цикл яйцекладки – період від початку яйцекладки, досягнення найвищого рівня і до її спаду чи припинення [2]. Згідно з рекомендаціями фірми-розробника кросів, курей батьківського стада використовують до 70-тижневого віку [6]. В умовах роботи птахівни-

**Продуктивні якості курей батьківського стада та інкубаційні якості яєць курей кросів
“Хайсекс білий” та “Хайсекс коричневий”**

Вік птиці, тижнів	Несучість на початкову несучку, шт.		Маса яєць, г	Інкубаційні якості, %		
	за тиждень	наростаючим підсумком		заплідненість яєць	виводимість яєць	вивід молодняку
Крос “Хайсекс коричневий”						
25	6,29	31,45	53,8	88,5	83,8	74,2
30	6,31	75,62	58,6	94,7	78,2	74,1
42	6,45	127,22	63,4	94,3	89,2	84,1
45	6,22	152,10	62,8	92,4	88,9	82,1
49	6,01	170,13	62,8	92,5	88,3	81,7
52	5,87	187,74	62,6	90,7	89,1	80,8
55	5,84	205,26	60,5	91,5	84,8	77,6
58	5,64	222,18	63,6	90,3	83,9	75,8
61	5,53	238,77	62,6	87,2	84,3	73,5
68	5,21	264,82	64,2	86,1	84,9	73,1
Крос “Хайсекс білий”						
25	6,28	31,40	53,7	96,7	83,0	80,3
30	6,68	64,80	61,9	96,4	86,5	83,4
35	6,78	91,92	60,0	97,5	88,3	86,1
39	6,73	132,30	61,9	97,0	89,3	86,6
45	6,54	158,46	63,5	96,8	92,1	89,2
49	6,05	176,61	63,0	96,2	87,6	84,3
51	5,57	198,89	63,4	95,6	86,5	82,7
55	5,37	209,63	65,4	95,8	85,7	82,1
57	5,21	266,94	65,7	94,8	86,5	82,0
68	5,17	272,11	67,5	91,5	85,2	78,0

чого господарства тривалість використання птиці визначається, насамперед, економічними показниками виробництва інкубаційних яєць й отримання добового молодняку.

Аналіз показника несучості на початкову несучку свідчить про певну перевагу за цим показником птиці кросу “Хайсекс білий” порівняно з кросом “Хайсекс коричневий” – на 7,29 яєць. Порівняння отриманих даним з

нормативними значеннями для кросів показало, що в умовах господарства фактичні значення показника “коричневого” кросу є дещо нижчими – на 6,78 шт., а для “білого” кросу – перевищують – на 1,81 шт. Відзначимо вищий рівень несучості понад нормативний для кросу “Хайсекс коричневий” до 42-тижневого віку птиці.

Маса яєць – основна ознака, що характеризує якість яєць. Вищі інкубаційні якості властиві яйцям,

маса яких знаходиться на середньому рівні, характерному для даного виду, породи, лінії або кросу. Не придатні на інкубацію яйця як занадто дрібні, так і занадто великі [2,4].

За рівнем маси яєць курей батьківських стад спостерігаємо загальнобіологічну закономірність щодо її збільшення з віком – з 53,8 г до 64,2 г – для “коричневого” кросу і з 53,7 до 67,5 г – для “білого кросу”. Наприкінці періоду про-

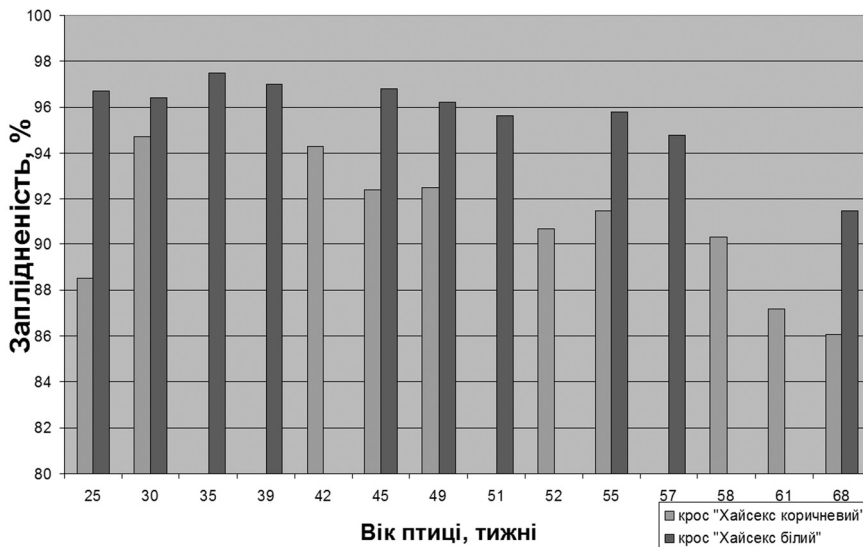


Рис. 1. Заплідненість яєць курей різного віку, %

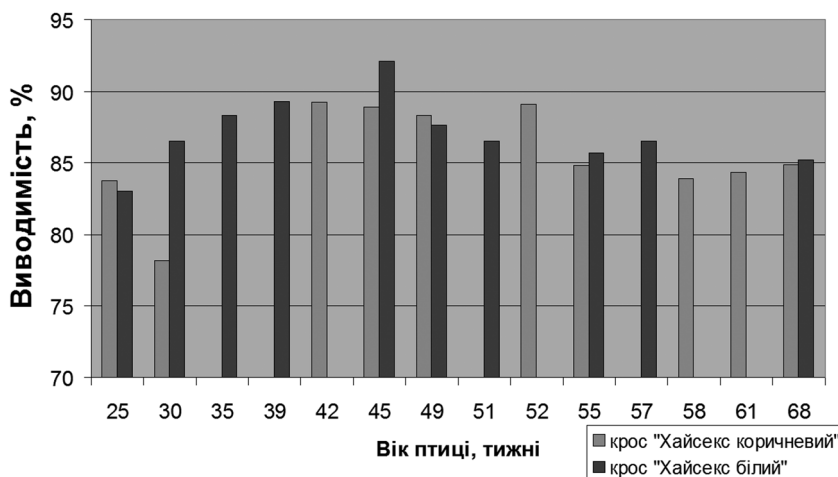


Рис. 2. Виводимість яєць курей різного віку, %

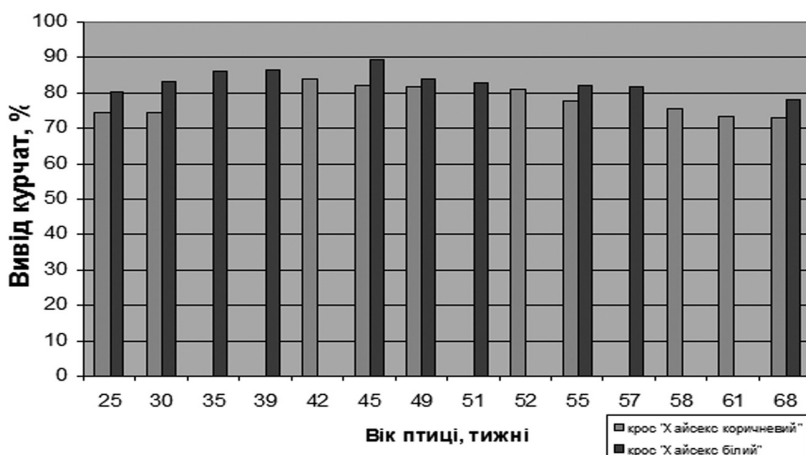


Рис. 3. Вивід молодняку курей різного віку, %

дуктивного використання птиці за цим показником встановлено вищі значення для кросу "Хайсекс

білий"; вони є вищими і за нормативний для кросу рівень (на 3,5 г). Результати інкубації яєць свід-

чать про вищий рівень інкубаційних якостей яєць курей кросу "Хайсекс білий". Графічні зміни інкубаційних якостей яєць курей досліджуваних кросів залежно від віку птиці представлено на рисунках 1-3.

Заплідненість яєць курей кросу "Хайсекс коричневий" досягає максимуму (94,7%) у 30-тижневому віці птиці, потім спостерігаємо поступове її зниження з віком – до 86,1% у 68-тижневому віці. Заплідненість яєць курей кросу "Хайсекс білий" є високого рівня (96,7%) у 25-тижневому віці птиці і збільшується до 97,5% – у віці птиці 35 тижнів. Практично весь період продуктивного використання птиці батьківського стада цей показник є вищим за 95% і до 68-тижневого віку птиці знижується до 91,5%.

Виводимість яєць залежить від віку птиці [3,4]. Молодки до 25-30-тижневого віку зносять дрібніші і біологічно менш повноцінні яйця, що, природно призводить до зниження виводимості. У птиці віком 61-68-тижнів виводимість яєць також знижується.

Аналіз показника виводимості яєць (78,2...89,1% – для кросу "Хайсекс коричневий" та 83,0...92,1% – для кросу "Хайсекс білий") свідчить про поступове підвищення рівня цього показника до 42-45-тижневого віку птиці і поступове зниження з віком.

Визначені тенденції змін з віком рівня заплідненості і виводимості яєць курей призвели і до відповідних змін показника виводу курчат з віком – поступове збільшення до 42-45-тижневого віку птиці і зниження у подальшому.

Таким чином, вік курей батьківського стада, а отже, і маса яйця впливає на результати інкубації. Більш високі показники інкубації отримані від курей віком 42-52-тижнів – крос "Хайсекс коричневий", 35-49 тижнів – крос "Хайсекс білий". З віком птиці вивід молодняку зменшується, що знижує ефективність її використання.

Висновки

1. У результаті проведених

досліджень виявлена вірогідна залежність рівня несучості та якості інкубаційних яєць від віку курей батьківських стад кросів "Хайсекс білий" і "Хайсекс коричневий".

2. Аналіз показника несучості на початкову несучку свідчить про перевагу за цим показником птиці кросу "Хайсекс білий" порівняно з кросом "Хайсекс коричневий" – на 7,29 яєць. Порівняння отриманих даних з нормативними значеннями для кросів свідчить, що в умовах господарства фактичні значення показника "коричневого" кросу є дещо нижчими – на 6,78 шт., а для "білого" кросу – перевищують – на 1,81 шт.

3. За рівнем маси яєць курей батьківських стад спостерігаємо загальнобіологічну закономірність щодо її збільшення з віком. Наприкінці періоду продуктивного використання птиці за цим показником встановлено вищі значення для кросу "Хайсекс білий"; вони є вищими і за нормативний для кросу рівень (на 3,5 г).

4. Встановлено криволінійний характер залежності заплідненості, виводимості яєць та виводу молодняку від віку птиці батьківського стада – поступове збільшення до 42-45-тижневого віку птиці і зниження у подальшому.

5. Перспективами подальших досліджень є вивчення морфологічних якостей інкубаційних яєць птиці різного віку спеціалізованих яєчних кросів та їх вплив на результати інкубації яєць.

Проведен анализ качества инкубационных яиц кур кроссов



"Хайсекс белый" и "Хайсекс коричневый" разного возраста. Установлено криволинейный характер зависимости оплодотворенности, выводимости яиц и вывода молодняка от возраста птицы родительского стада – постепенное увеличение показателей к 42-45-недельному возрасту и снижение в дальнейшем.

Инкубационные качества, возраст птицы, яйценоскость, масса яиц, оплодотворенность яиц, выводимость яиц, вывод молодняка

The analysis of the quality of hatching eggs of hens "Hisex white" and "Hisex brown" cross" of different ages. Established a curvilinear dependence of fertility, hatchability and hatching rate from the age of hens of Parent Stock – a gradual increase of indexes to 42-45 weeks of age and further their decrease

Hatching quality, hens age, egg production, egg weight, fertilized eggs, hatchability, hatching rate

Література

1. Глебова Ю.А. Прогнозування виводимості яєць і виводу курчат / Ю.А.Глебова // Сучасне птахівництво. – 2010. – №10(95) – С.10-13.

2. Технологія виробництва продукції птахівництва: підруч.для фахівців в аграр.вищ. навч. ракладах / [В.П.Бородай, М.І.Сахацький, А.І. Вертійчук та ін.]. – Вінниця: Нова Книга, 2006. – 360 с.

3. Бурдашкина В. Возраст родительского стада и инкубационные качества яйца [Электронный ресурс] / В.Бурдашкина. – 2012. – Режим доступа: <http://www.webpticeprom.ru/ru/articles-pedigree.html?pageID=1328276678>

4. Данилов Р.В. Выводимость яиц и качество молодняка в зависимости от возраста кур кросса "Родонит": автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. с.г. наук: спец.06.02.04 – "Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства" / Р.В.Данилов – Сергиев Посад, 1998. – 24 с.

5. Якимчик Б.А. Продуктивные и воспроизводительные качества прародительских и родительских форм кросса "Хайсекс белый" в условиях Украины / Б.А.Якимчик, И.Я.Статник, А.Т.Коваленко // Птахівництво. – Харків, 2004. – Вип. 55. – С. 159-163.